Theses
Et Quæstiones Medicæ Omnes
In Scholis Parisiensibus Agitatæ et Discussæ,
M.º Guillelmo Josepho De l'Epine,
Decano,

a Die Septimo mensis Novembris anni 1744
ad Diem Duodecimum Novembris anni 1746.

Collegit, ordinavit, et in Facultatis Bibliothecâ
reposuit
Hyacint. Theodorus Baron, Decanus anno 1751.

DEO OPTIMO MAX.

UNI ET TRINO,

VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUCÆ,

Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,

QUODLIBETARIIS DISPUTATIONIBUS, manè discutienda in Scholis Medicorum, die Jovis vigesimâ-sextâ mensis Novembris, anno Domini M. D C C. X L I V.

M. CLAUDIO PERSON, Doctore Medico, Præside.

An vesiculæ felleæ per ductum Cysticum Bilis mittatur?

I.



HEPAR, Bilis colum, est amplum rubicundumque viscus totam occupans hypochondriacam regionem dextram & ad epigastrium usque, sicut & ad lumborum supremam partem, extensum; collocatur sub Diaphragmate, ad illud concipiendum profundissimè excavato, cuique trium vinculorum ministerio alligatur; peritonei productione involvitur; duos in lobos, scissuræ maximæ interventu distinctum, arteriam à cœliacâ pro sui nutrimento accipit venasque ad cavam dimittit: nervos ab inter-costali & extremo pari vago plexum efformantibus oriundos habet; est prætereà insignis vena quædam, portarum nomine, quæ ex adunatis omnium ferè abdominis viscerum venis exsurgens, obliquo tramite fertur ad Hepar, miroque modo penetralia istius ingressa distribuitur: hæc autem vices arteriæ gerens & capsulâ Glissonii munita sanguinem venosum ad Bilis secretionem devehit, ità ut optimè scripserit batavorum Hippocrates Boerhaavius (*a*) *portionem sanguinis corde pulsam bis arteriosam, bis venosam fieri antequàm in cor redeat.* Verùm ex isto sanguine venoso, absquè glandularum ope (*b*) segregata Bilis exilissimos intrat ductus pororum biliariorum nomine insignitos. Hi capsulâ venæ portarum tecti, plures in unum coeunt, qui quidem rursùs aliis ejusdem generis junctus plurimis in unum abit majorem. Ille (instar arboris) ex innumeris simul unitis radicum capillis constans egreditur ex hepate, tuncque ductus hepaticus appellatur & ad duodenum intestinum ità progreditur, ut directionis suæ linea sit fermè perpendicularis: ex quo videri potest quàm facili negotio, proprio tracta pondere Bilis canalem hunc permeans rapiatur ad intestinum, & quàm difficilè contrà suum & urgentis à tergo humoris pondus retròagi posset. Dùm autem ad duodenum sic pergit ductus hepaticus, medio in itinere canalem alium, pennæ anserinæ amplitudinem præ se ferentem offendit; mox obliquè tunicas istius perforat & postquàm inter has aliquantulùm sese insinuavit ejusdem in cavo versùs tertiam longitudinis partem rotundâ hiat aperturâ, quæ valvulâ, primùm ab Anatomicorum Principe Vinslovio (*c*) observatâ, à me etiàm sæpè visâ & studiosis monstratâ, munitur. Bilem, quam continet, hâc aperturâ eructat in novum illum canalem, qui Cysticus ideò denominatur, quòd, dùm ex unâ parte sub majore

(*a*) Institutiones Medicæ, de actione hepatis. Num. 350.

(*b*) Nullas in jecore glandulas adesse demonstrarunt invictè Ruyschius, Histerus, Bergerus, &c.

(*c*) Exposit. Anato. de Vesiculâ Felleâ, num. 303.

(d) Bianchi Histor. Hepati. parte 1â. cap. XVIII. §. 11.

jecoris lobo transit, **ampliorem sensim**; ut habet Bianchius celeberrimus (d), *acquirat cavitatem usquequò in expansionem quandam ampullosam, subrotundam & vesicularem desinat, quæ à figurâ humoreque recepto dicitur Cystis fellea, folliculus biliarius.* At ductus ille Cysticus ità incurvatur, ut ad inferiora non parùm descendat: hinc fundus Cystidis illo inferior est multò; quâ autem parte ampliari incipit valvulâ spiræ in modum contortâ, quam olim Riolanus (e) Scholæ Parisiensis decus observaverat, quamque clarissimus Histerus (f) apprimè exposuit, donatur, & parte illâ, quæ ampullæ instar intumescit, Cystimque constituit, in sinu quodam faciei infernæ jecoris insculpto tenetur & ei maximè adhæret. Nunc verò portio cystici canalis altera, quæ ductus choledochus & communis quoquè vocatur, ex eo quòd videatur exsurgere ex unitis duobus mox memoratis ductibus, terminatur ad finem duodeni & (g) *in illius partem posticam primò inseritur, indèque inter tunicas ejus obliquè deorsùm fertur; postquàm enim exteriorem tunicam penetravit, inter eam & secundam tunicam ad duodecimam circiter unciæ partem, deorsùm progreditur, ibique hanc etiam perforat, interque illam & tunicam interiorem semi-unciali ferè longitudine prorepit, tandemque hiatu rotundo in intestinum aperitur.*

(e) Riolanus Anthropographia. lib. 2. cap. 22.

(f) Hister. Compend. Anatom. num. 217. & notâ 18.

(g) Glissonius Anatom. Hepat. cap. XVI.

I I.

CYSTIS fellea turget fermè sempèr bile amariori majoris & vis & acrimoniæ, minùsque dilutâ quàm ea quæ per hepaticum ductum jugitèr fluit: has autem dotes bilem contrahere, morando, uno conclamant ore Medici omnes, & procùl dubio calculi isti qui sæpè gignuntur in cystide, humorem in hâc aliquandiù morari comprobant, & prætereà ductûs cystici directio, ad eam confirmandam opinionem non parùm conducit; nùnc autèm bilis ista, quâ repletur cystis, vèl in ipsiusmet cavo generatur, id est, à massâ sanguinis separatur: vel ab hepate per canales huic operi peculiaritèr dicatos vehitur ad vesiculam felleam. Backius (a) & Silvius de le Boë (b) omnem in folliculo felleo bilem secerni arbitrati sunt: illorum opinio utpotè quæ rationi & experientiæ minimè consonat, fusè refellitur à Cla. (c) Bergero & à cunctis ferè Medicis nunc rejicitur. At, inquies, cystidis membranam interiorem innumeris scatere glandulis melioris notæ volunt Anatomici ferè omnes, quidni igitùr his ministrantibus tota secerneretur fellea bilis? Verùm hanc diluere objectionem haùd difficilè erit illi, qui attentè semel cystidis inspexerit interiora: is etenim pro certo habebit istas glandulas merè fictitias esse; cùm nihil aliud intueri poterit prætèr lacunas quasdam, quæ humorem fundunt mucosum, ad obliniendos cystidis parietes internos, nè scilicèt acrimoniâ bilis lædantur; tales sunt & similes usus præstant eæ, quæ in urethrâ conspiciuntur lacunæ: & insupèr ii qui has pro glandulis habuere, idem sentiunt ac clarissimus Bianchius (d), qui in suâ historiâ hepaticâ sic habet, *Bilem per hasce glandulas secerni, ridicula est aliquorum confabulatio.* Patet ex dictis bilem cysticam in vesiculâ non secerni; restat ergò ut ad eam accedat per ductus ad id muneris implendum specialiter aptos. At dùm Authores, quinam sint illi ductus, assignare contenderunt, in varias abiere partes. Laurentius (e) veterum opinionum defensor acerrimus, vult omnem bilem ab hepate immediatè ad vesiculam ferri & eam allici ope rectarum cystidis fibrarum, posteà per eandem viam, per quam attracta erat, canalem nempè cysticum, ad intestina detrudi. Riolanus (f) vir nunquàm satis laudandus, Julii Jasolini sententiam amplexus contendit, nihil ad vesiculam per ductum cysticum regurgitare posse: sed radicum exilissimarum & per totum jecur disseminatarum auxilio folliculum felleum tenuissima impermixtaque, ut ait, biliosa excrementa accipere; dùm crassa, mixta & fœculenta pèr porum biliarium ad intestina deturbantur. Glissonius (g), qui de Anatome hepatis librum conscripsit aureum, sic sententiam exponit suam. *Quamvis*, inquit, *bilis ab intestino ad vesicam remeare possit; solemnis tamèn vesiculam implendi modus, à radicibus ejus fibrosis per hepar sparsis perficitur.* Fallopius in Institutionibus Anatomicis censuit, bilem hepaticam ad vesiculam resilire, quandò comprimente chylo influxus illius in intestinum intercipitur, & sic tunc temporis cystim adimpleri. Recentiorum plurimi du-

(a) Backius, de Corde, pag. 130.

(b) Silvius in Disser. pag. 90.

(c) Bergerus, de Naturâ Hum. pag. 223.

(d) cap. XVII. §. IV.

(e) Laurentius Histó. Anatom. libro 6. cap. 20. quæst. 23. & 24.

(f) Anthropogra. lib. 2. cap. 22.

(g) Anatom. Hepat. cap. 20. prop. 3â.

cem hâc in re Fallopium secuti sunt. Alii verò, quos inter eminent Bergerus & Bianchius, Fallopii probantes opinionem, putaverunt quoque per has radices à Riolano & Glissonio memoratas, quasque ductus hepatico-cysticos, vel cysto-hepaticos vocavere, non parùm bilis ad cystim vehi. Ex tot autem dissentientium Authorum opinionibus, Fallopii aliis omnibus anteponenda nobis videtur sententia: bilis etenim vesiculæ per ductum cysticum mittitur, si ductus ille unica sit via, quâ bilis ad cystim accedere queat.

I I I.

DUCTUM cysticum unicam esse viam, quâ bilis ad vesiculam pervenire queat, quarè dubites asserere? Hujus partis nec-non vicinarum situm, fabricam, diversamquè pro diversis temporibus actionem sedulò perpende. Dùm post peractam alimentorum digestionem, chylo excrementis commixto repletur intestinum duodenum, tùnc illius paululùm extendantur tunicæ necesse est: verùm eæ nequeunt extendi, quin occludatur ductûs biliarii ostium, membranis, inter quas obliquè transit, sibi mutuò per compressionem intùs factam applicitis. Intereà jugitèr ab hepate stillat biliosus humor: ille solito cursu ad ostium intestini fertur; isto autèm clauso, intestini cavitatem subire nequit. Colligitur itaquè in sinu canalis communis, & illius intrà breve temporis spatium totam occupat cavitatem. At dùm res ità peraguntur, contentus in vase biliosus latex, non tantùm contractis abdominis musculis premitur & ad effluxum sollicitatur, sed affluente semper bile urgetur etiàm: indè viam, quâ prementium vires effugere possit, quærere cogitur; in ductum hepaticum retrogrado resiliet nè pede? Obstant & pondus & fermè perpendicularis ductûs directio: nèc, quandò hæc superari possent, sineret ea valvula, quæ, janitoris instar, ostium tenet. Impedit etenim illa quominùs cavum pori biliarii repetat bilis; verùm ad vesiculam patet aditus, faventque progredienti humori, & declivis semita & valvula spiralis, quæ descensum molliorem reddit & refluxum præpedit. Bilis ergò facilè hoc sequetur iter & quasi spontè veniet in folliculum biliarium, donèc ille semèl repletus plùs humoris admittere impar erit. Ibi commorando, eas, quas in medium protulimus, dotes bilis adipiscetur, & posteà pèr eandem viam, pèr quam venerat, ad intestinum fluet. Cave autèm cùm plerisque censeas, contractionem fibrarum vesiculæ muscularium in causâ esse, cùr è cystide effluat humor. Illæ etenim fibræ non eæ sunt, quæ tantis polleant viribus, & aliundè non videtur quarè sic pèr vices contraherentur; sed veritatem assecutus eris, si putaveris potiùs ventriculum alimentis turgidum cystim premere & bilem ad exitum provocare. (*a*)

(*a*) Plura de hâc re vide apud Bianchium, cap. XIX.

I V.

QUAMVIS hactenùs nostra ità fuerit exposita opinio, ùt vera cunctis videri debeat; eam tamèn invictissimis juvat observationibus comprobare, nè ullus supersit in posterùm dubitandi locus. Et primò quidèm in viperis & serpentibus vesicula fellea jecori non adhærescit, sed pendula est & choledocho vasi, cystici canalis ope alligatur: atqui certè in his pèr ductum cysticum tota venit, quæ in cystim reperitur, bilis: rem eo modo se habere in hominibus, licèt in his hepati applicetur & hæreat cystis, cur negaremus? En aliud experimentum: si cystico ductui variis in animantibus vinculum injiciatur, tùnc illicò collectâ vinculum intèr & intestinum bile, ductus intumescit admodùm. Hanc observationem firmat sequens dilaceratâ vesiculâ iisdem in animantibus, bilis conspicitur ab extremo ductu cystico manare versùs dilaceratum vesicæ fundum. Hæc experimenta duo felicitèr à Bohnio & Ruyschio tentata, illis visa sunt eam, quam tuemur, opinionem invictè probare. Vir & eruditione & industriâ commendatissimus Morganius (*a*) de duabus suis observationibus loquens, sic habet, *in quarum altera cystim tàm brevem, tàmquè angustam inveni, ùt imo fundo ab jecoris limbo satis distaret, majorem autèm oleam tota continere vix posset. Bilis inerat per-pauca ex viridi pallida. Hepaticus truncus duplò erat amplior, quàm par fuisset, rugosâque intùs superficie, sed non in retis formam dispositâ. Nimirùm credo, quæ bilis in cystim divertere debuisset, eam*

(*a*) Morganii Epist. Anato. 14. num. 43.

magnâ ex parte in eo trunco subsistere coactam, hunc olim dilatasse. Demùm Dûs. Lieutaud (*b*) Med. Doct. refert se in cadavere quodam cystim ità constrictam reperiisse, ùt eam desiderari primo crediderit intuitu; nil bilis in eâ continebatur, & partes vicinæ sicùt vesica ipsamet, quæ flavo colore tingi solent, nè levem quidèm coloris istius præ se ferebant impressionem. In cervicis autèm cavo nigricans delitescebat calculus, qui ità hâc in parte membranâ, meliùs dicam, sacculo, retinebatur, ùt ad vesiculam pelli nequaquàm posset. Ductus hepaticus, communis & cysticus capaces erant admodùm. Simile quid mihi visum fuit tribus abhinc annis. Quibus omnibus rationum momentis patet quàm firmis nixa sit fundamentis opinio nostra.

(*b*) In actis Reg. Scient. Acad. anni 1735. & in opere suo quod gallicè inscribitur. *Essais Anatom.* p.305.

V.

AT movet te forsàn autoritas Glissonii, Peraltii, Bianchii, Verheyeni, Winslovii & aliorum plurium de re Anatomicâ benè meritorum, qui suspicantur esse bilifera vasa quædam, quibus cystis hepati adnectitur, & bilis fertur ad vesicam felleam, quæ in bobus luculentèr ab oculos ponuntur. At nihil contra nostram hanc opinionem facit tàm excellentium virorum observatio: æquiores sunt ipsi rerum æstimatores quàm ùt ex tali in animalibus structurâ, imò ex diverso in iis partium usu rem sic se in humano corpore habere concludant, dùm militant ex adverso tot tàmquè victricia quæ attulimus argumenta; nec unquàm ea intueri, quâvis adhibitâ curâ, nobis datum fuit. Vidimus quidem innumera sanguinea & exilissima vasa, quæ ab hepate ad vesiculam usquè progrediebantur, quæ quidèm flavo, ob vicinam cystim, tincta erant colore, eo modo, quo tingitur pars coli vesicæ felleæ adjacens; ea sunt quæ sanè pro vasis biliferis habita, ductus hepatico-cystici aut cystico-hepatici nuncupata fuere: at si ea darentur bilifera vasa in observatione mox allatâ Di. Lieutaud, cystis, impedito, calculi interventu, bilis ad intestinum effluxu, fuisset multâ bile turgidissima, nedùm, ut tamèn deprehensa est, vacua & omni humore destituta fuisset; nèc nobis solùm res eo modo visa fuit: Idem sentiunt viri laudatissimi Morganius, (*a*) Hifterus, (*b*) Lieutaud, (*c*) & alii perplures. At certè, inquis, aër pèr jecur insufflatus ad vesicam usquè pervenit. Esto; pervenit ille pèr vasa sanguifera, quibus instituitur commercium hepar intèr & cystim. Urges; per eundem canalem ire & redire bilem ridiculum est asserere. Equidèm ridiculum foret contendere bilem pèr idem vas, eodem instanti ire & redire: sed id diversis fieri in temporibus jàm diximus. Nequè nos latet in aquilâ aliisque quibusdam in avibus, duos animadverti ductus biliarios, quorum unus ab hepate, alius à cystide procedit, qui quidèm separatim duobusque distinctis foraminibus in intestinum aperiuntur. Sed quid indè? Bilis in avibus istis venit ad cystim pèr ductus hepatico-cysticos, ut fit quoquè in bobus, in quibus hos adesse ductus confessi sumus; at illi desiderantur in homine. Non igitùr ea obstabunt omnia, quin ex dictis certò concludamus.

(*a*) Morganius Epist. Anato. 1â.
(*b*) Hifterus, Comp. Anatom. notâ 18.
(*c*) Lieutaud, Essais Anatom. pag. 305.

Ergò Vesiculæ Felleæ Bilis per ductum cysticum mittitur.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

M. Joannes-Jacobus Belleteste.	*M. Antonius Ferrein, Professor Regius, & è Regiâ Scientiarum Academiâ.*	*M. Philippus Davier de Breville, Dotariæ Hispaniarum Reginæ, dùm viveret, Medicus Ordinarius.*
M. Michael-Philippus Bouvart, è Regiâ Scientiarum Academiâ.	*M. Bartholomæus Murry.*	*M. Guillelmus de Magny.*
M. Michaël-Josephus Majault.	*M. Carolus Payen.*	*M. Gabriel-Antonius Jacques,*

Proponebat Parisiis ANTONIUS PETIT, Aurelianus, Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Parisiensis Baccalaureus, A. R. S. H. 1744. à sextâ ad meridiem.

Typis QUILLAU, Universitatis & Facultatis Medicinæ Typographi, 1744.